

経済産業省・国土交通省認定による異分野連携新事業

# 地球温暖化STOP！

地球環境を守る自立循環型住宅の誕生！



21世紀型 環境性能住宅

# ジオサーマルの家

Geothermal House



大地の熱を活用し光熱費ゼロで冷暖房と給湯を実現した  
環境と人にやさしく健康で快適な住まい

# 地球温暖化を防ぎ、持続可能な地球を目指す住宅の探求

二酸化炭素やメタンなどの温室効果ガスの増加で、地球温暖化の影響による地球規模での危機的状況が日増しに深刻化しています。私たちの明るい未来と持続可能な世界を目指し、これらの温室効果ガスを削減するために、いま一人ひとりの温暖化対策が求められています。地球の明るい未来のために、住宅において二酸化炭素を大幅に削減できる「環境性能住宅」を私たちは探求してきました。それを実現したのが大地のエネルギーを活用する『ジオサーマルの家』です。



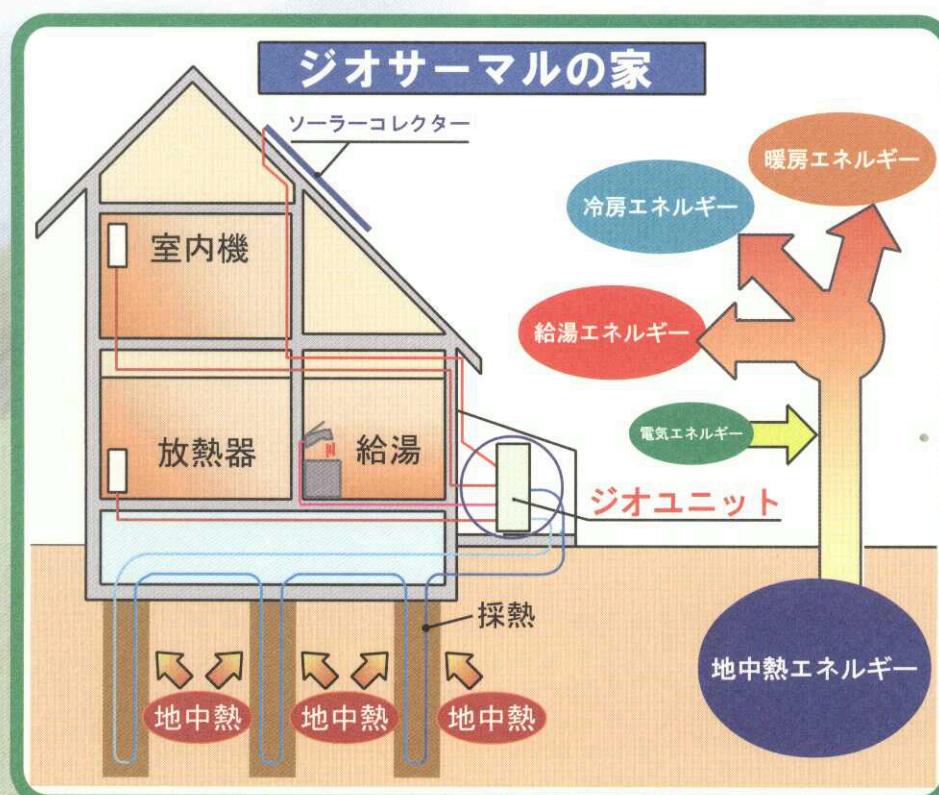
## 大地の熱を生かすジオシステムで地球温暖化をストップ！

『ジオサーマルの家』は、ジオシステムを使いガスや灯油など化石燃料に頼らずに、暑い夏や寒い冬を快適に過ごせる理想的な住宅を実現させました。化石燃料に頼ることないジオシステムにより、地球温暖化をストップさせ、外の気候に左右されずいつも快適な状態で室内を保つ未来型「環境性能住宅」の誕生です。



## 冷暖房運転と給湯を同時に行なうジオユニット

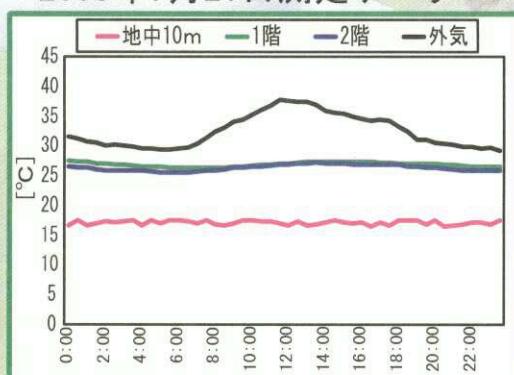
ジオユニットは大地の熱を集め、冷暖房運転をしながら同時に給湯を行います。大地の熱を無駄なく活用してエネルギー効率をアップさせる冷暖房・給湯設備ユニットです。



### ジオシステムとは

ジオユニットにより地中から集めた熱で給湯を行い、また専用の高効率輻射放熱器で冷暖房を自然な涼しさと暖かさで実現する設備システムです。もちろん、普通のエアコンや床暖房も使うことができます。

2003年7月21日測定データ

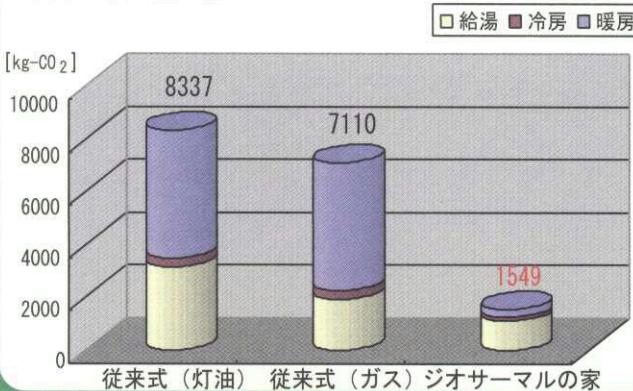


# エコと省エネで地球環境と家庭の経済を守る

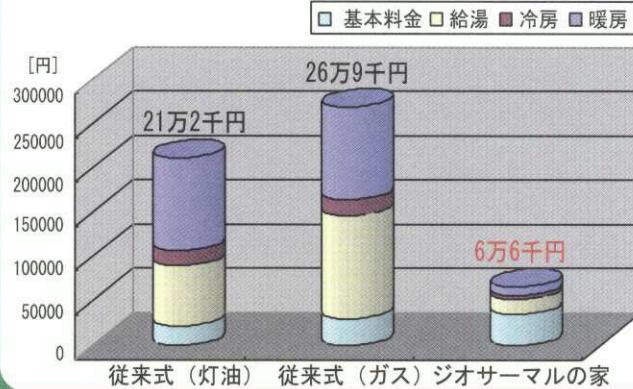
『ジオサーマルの家』は今までの省エネルギー基準以上の高断熱高気密仕様です。

しかも、化石燃料を使わずに大地の熱を活用するので冷暖房・給湯のランニングコストを従来の約1/4までカットします。だから地球にも家計にもやさしいシステムです。

年間CO<sub>2</sub>排出量比較



年間ランニングコスト比較



※計算条件：気候区分Ⅱ地域 盛岡、床面積130m<sup>2</sup>

## 光熱費ゼロ・二酸化炭素発生量ゼロを実現可能！

太陽光発電を設置することで、冷暖房・給湯・室内灯等で消費されるエネルギーをゼロにすることも実現できます。

『ジオサーマルの家』は環境性能住宅だからこそ、温暖化の原因となる炭酸ガスの発生量をゼロにし、地球環境の未来、そして私たちと子供たちの未来を守ります。

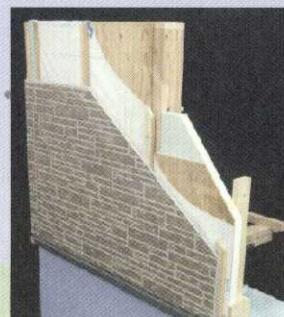


## 自然素材によるラーメン構造の安心の躯体

ジオサーマルの家は、(財)建築環境・省エネルギー機構から次世代省エネルギー基準適合住宅として認定された断熱パネルによる高気密高断熱構造です。

また構造躯体は、耐震性に優れた自然素材の構造用集成材を使い、大きな断面の柱と梁で地震の揺れなどを吸収しながら構造強度を確保する、高い耐久性をもつラーメン構造の安心な躯体です。

ジオサーマルの家  
Geothermal House



アトム建築環境工学研究所HP  
<http://www.ajic.co.jp/>



みんなで止めよう温暖化  
チーム・マイクロ63

地球環境の未来のため  
私たちのそして 子供達の未来のために  
地球の温暖化を防ぎ、豊かな自然を守り  
みんなの暮らしを守ることが  
私たちの使命です

子供達の笑い声 家族の笑顔  
自然と共に生きる喜びを  
互いに分かち合う21世紀の住まい

21世紀型 環境性能住宅

# ジオサーマルの家

Geothermal House

<http://www.ajic.co.jp/>

お問合せ先 アトム建築環境工学研究所

〒105-0013 東京都港区浜松町1-25-11宮下ビル3F

TEL 03-5408-5568 FAX 03-5408-5507